มีอะไรแปลกใหม่ใน PC TOOLS Gold 9.0

ตามดูพัฒนาการของพีซีทูลส์ ว่าในเวอร์ชันใหม่นี้ แจ๋วจริงหรือเปล่า

ถ้าเปรียบเทียบให้ซอฟต์แวร์เป็นเหมือนเด็กที่กำลังเจริญเติบโตแล้ว ผู้อ่านและผู้เขียนก็คงเป็นเหมือนผู้ที่คอยเฝ้าดูพัฒนาการของเด็ก ๆ เหล่านี้ที่มีอยู่ทุก ๆ วัน สำหรับเด็กชายที่ชื่อพีซีทูลส์ที่ถือกำเนิดมาอายุมากกว่า 8 ปี ก็มีพัฒนาการไปอย่างมาก ขณะนี้ก็มีเวอร์ชันใหม่ออกมาให้ใช้แล้วคือ PC TOOLS Gold 9.0 ซึ่งได้เพิ่มเติมความสามารถมาให้ใช้อีกหลายส่วน ในบทความนี้จะกล่าวถึงสิ่งที่เพิ่มเติมมา (เปรียบเทียบกับเวอร์ชัน 7.1) ให้ผู้อ่านได้ตัดสินใจหามาทดลองใช้

ติดตั้งพีซีทูลส์ 9.0

พีซีทูลส์ 9.0 ที่ผู้เขียนได้มา อยู่บนฟลอปปี้ดิสค์ 3.5 นิ้ว จำนวน 5 แผ่นเท่านั้น เนื่องจากยูทิลิตี้บางตัวของเวอร์ชัน 7.1 จะถูกนำกลับมาใช้ใหม่ในเวอร์ชัน 9.0 นี้ด้วย การติดตั้งลงฮาร์ดดิสค์จะต้องมีเนื้อที่ว่าง 9.9 เมกะไบต์ หากต้องการพีซีทูลส์อย่างสมบูรณ์แบบ การติดตั้งมีให้เลือก 4 แบบ คือ Full, Minimal, Laptop และ Custom นอกจากนี้ยังสามารถเลือกทำ Uninstall ได้ด้วย

พีซีทูลส์ 9.0 ได้เตรียมโปรแกรม Install เพื่อทำหน้าที่ติดตั้งโปรแกรมโดยเฉพาะโปรแกรมดังกล่าวอยู่บนแผ่นที่ 1 การติดตั้งมีขั้นตอนดังนี้

1. เรียกโปรแกรม INSTALL.EXE จากแผ่นที่ 1 มาทำงาน สำหรับโปรแกรม INSTALL นี้ผู้อ่านสามารถส่งพารามิเตอร์ไปควบคุมการทำงานได้ดังนี้

/BPD:x-x = เป็นช่วงเวลาที่โปรแกรมจะส่งเสียงเตือน หน่วยเป็นมิลลิวินาที (ค่าที่กำหนดมา 100 ms)

/BPF:x-x = เป็นค่าความถี่ของเสียงเตือน หน่วยเป็นเฮิรตซ์ (ค่าที่กำหนดมา 1000 เฮิรตซ์)

/DESKREQ - ใช้แสดงเนื้อที่

ของดิสก์ที่แอพพลิเคชันแต่ละอันต้องใช้

/FC - กำหนดให้การก๊อบปี้ทำเหมือนกับก๊อบปี้ไฟล์ที่ติดตั้งเรียบร้อยแล้ว

/FL - กำหนดให้สร้างไดเรคทอรีมาสเตอร์ฟลอปปี้

/UNINSTALL - ใช้ยกเลิกการติดตั้งพีซีทูลส์ที่อยู่บนฮาร์ดดิสก์

/? - เรียกดูคำอธิบายการใช้งานโปรแกรม INSTALL

/VIDEO - แสดงพารามิเตอร์ที่ใช้ควบคุมจอภาพและเม้าส์อีกชุดหนึ่ง เช่น /25, /28, /43, /50 ซึ่งกำหนดจำนวนบรรทัดที่พีซีทูลส์จะแสดง เป็นต้น

2. PC Install จะเริ่มตรวจสอบว่ามีไวรัสแอบอยู่บนหน่วยความจำหรือไม่

3. หลังจากผ่านขั้นที่สองแล้ว โปรแกรมจะตรวจสอบชนิดการ์ดแสดงผล และเสนอวิธีการแสดงผลที่มีให้เลือกอยู่ 4 แบบ คือ Color, Monochrome, LCD และ B/W

4. ผู้อ่านจะต้องใส่ชื่อและชื่อบริษัทในไดอะล็อกที่โปรแกรมสอบถาม

5. เมื่อเลือกวิธีการแสดงผลแล้ว โปรแกรมจะเตือนให้ทราบว่าถ้าผู้อ่านต้องการติดตั้งพีซีทูลส์เพื่อจะใช้กู้ข้อมูลบนฮาร์ดดิสก์ ผู้อ่านจะต้องออกจากโปรแกรม INSTALL ก่อน แล้วให้เรียกโปรแกรม DISKFIX, FILEFIX, UNDELETE หรือ UNFORMAT ก่อน เพื่อกู้ข้อมูลขึ้นมาก่อน แล้วจึงรันโปรแกรม INSTALL ใหม่

6. เมื่อเลือก OK แล้ว ผู้อ่านจะต้องเลือกวิธีการติดตั้งพีซีทูลส์ 5 แบบ

Full จะติดตั้งยูทิลิตี้ทั้งหมดของพีซีทูลส์ ใช้เนื้อที่ 9.9 เมกะไบต์

Minimal จะติดตั้งเฉพาะยูทิลิตี้ที่ใช้งานบ่อย ๆ ใช้เนื้อที่ 6.9 เมกะไบต์

Laptop จะติดตั้งสับเซตของพีซีทูลส์ที่เหมาะกับเครื่องชนิดแลปท้อป ใช้เนื้อที่ 6.7 เมกะไบต์

Custom จะยอมให้ผู้ใช้ติดตั้ง Network Administrator เพื่อจะเรียกใช้เวอร์กสเตชันบนเน็ตเวอร์กโดยตรงได้

Uninstall ใช้ยกเลิกพีซีทูลส์บนฮาร์ดดิสก์ (ดูรูปที่ 1)

7. โปรแกรมจะให้ผู้อ่านเลือกไดเรคทอรีที่ใช้ติดตั้งพีซีทูลส์ โดยกำหนดมาให้เป็น C:\PCTOOLS

8. โปรแกรมจะตรวจสอบ Integrity ของฮาร์ดดิสก์และวิเคราะห์ระบบ

9. INSTALL เริ่มดีคอมเพรสไฟล์และก๊อบปี้ไฟล์ลงในฮาร์ดดิสก์

10. โปรแกรมจะให้ผู้อ่านเลือกว่าจะสร้างดิสก์ Emergency เพื่อใช้กรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์มีความเสียหายเกิดขึ้น และนำดิสก์ดังกล่าวมากู้ระบบ

11. ให้ผู้อ่านเลือกว่าจะใช้โปรแกรม PCFormat ของพีซีทูลส์แทนฟอร์แมตของดอสหรือไม่ ถ้าตกลงก็จะเปลี่ยนชื่อไฟล์ FORMAT.EXE ของดอสเป็น FORMAT! แทน

12. ให้เลือกว่าจะใช้โปรแกรม Undelete ของพีซีทูลส์แทนของดอสหรือไม่

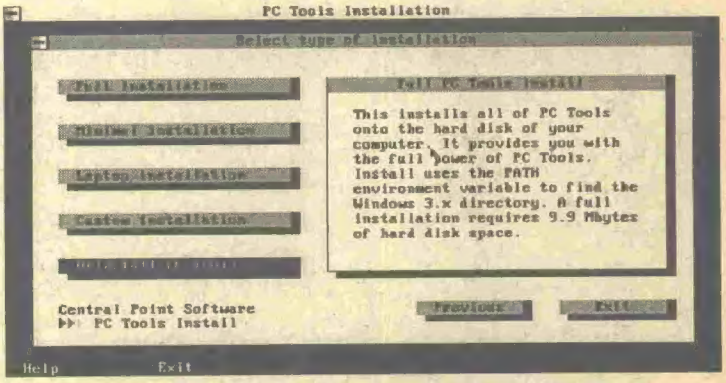
13. ให้เลือกว่าจะแปลงฟอร์แมตของแบคอัพไฟล์ที่สร้างจากยูทิลิตี้ Norton หรือ Fastback เป็นฟอร์แมตของ Central Point หรือไม่ เพื่อจะเรียกใช้ในพีซีทูลส์ได้

14. ให้เลือกว่าจะแปลงรายละเอียดของเมนูในโปรแกรม Direct Access ให้นำมาใช้โปรแกรม PC Tools Desktop ได้

15. ให้ผู้อ่านกำหนดว่าจะเลือกโปรแกรมอะไรมาใช้ขณะเริ่มเปิดเครื่องใช้งาน

ลักษณะของพีซีทูลส์ทอง

หลังจากติดตั้งโปรแกรมเรียบร้อยแล้วก็ต้องทดลองรันเพื่อดูว่าหน้าตาโปรแกรมเปลี่ยนแปลงไปเพียงใด ผู้อ่านอาจจะเรียกไฟล์ PCTOOLS.BAT หรือ PCSHELL.EXE มาใช้ได้เหมือนกันเพื่อเข้าสู่ PC Tools Desktop แต่ต่างกันที่ถ้าเรียก PCTOOLS ก็จะมีการตรวจสอบพารามิเตอร์ต่าง ๆ ก่อนจะเรียก PCSHELL พารามิเตอร์ของพีซีทูลส์นี้จะแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม คือ



รูปที่ 1 แสดงทางเลือกในการติดตั้งพีซีทูลส์ ซึ่งทำได้ 5 แบบ

กลุ่มทั่วไป เช่น /CF ใช้เลือกสร้างไฟล์คอนฟิกูเรชัน, /Ox ใช้กำหนดไดรฟ์ที่เก็บไฟล์โอเวอร์เลย์ เป็นต้น ส่วนกลุ่มที่สองจะเกี่ยวกับการรันพีซีทูลส์แบบเรสซิเดนต์ เช่น /Annn ใช้กำหนดจำนวนหน่วยความจำที่ใช้สำหรับพีซีทูลส์ /Fn กำหนดฟังก์ชันคีย์ที่จะใช้ปลุกพีซีทูลส์มาทำงาน เป็นต้น สำหรับรายละเอียดของพารามิเตอร์ทั้งหมด ผู้อ่านอาจใช้พารามิเตอร์ /? ขอดูก็ได้ หลังจากที่ PC Tools Desktop ทำงานเรียบร้อยแล้ว จอภาพจะปรากฏตามรูปที่ 2 ผู้อ่านจะเห็นว่าส่วนประกอบของเมนูบาร์นั้นมีความแตกต่างไปจากเวอร์ชันก่อน ในเวอร์ชัน 9.0 นี้ได้รวมเอา PC Shell กับ Desktop Manager เดิมไว้ด้วยกัน ซึ่งผู้อ่านจะเรียกใช้ยูทิลิตี้ในกลุ่มเดสค์ท็อปนี้จากเมนู Accessories

พีซีทูลส์ 9.0 นี้ยังแบ่งยูทิลิตี้ออกได้เป็นกลุ่ม ๆ เหมือนเดิมดังนี้

1. PC Tools Desktop เรียกว่าเป็นโปรแกรมศูนย์กลางของพีซีทูลส์เลยก็ได้ เนื่องจากเมื่อเรียกขึ้นมาทำงานแล้วผู้อ่านสามารถเรียกใช้ยูทิลิตี้อื่น ๆ ของพีซีทูลส์ได้หมดจากเมนูบาร์ สำหรับยูทิลิตี้นี้พอจะแบ่งได้เป็นสองส่วนคือ PCMenu และ Desktop ที่จะสลับกันทำงานโดยกดคีย์ F10 ส่วน PCMenu (ดูรูปที่ 3) นั้นจะค้นหาแอพพลิเคชันทั้งหมดที่มีบนฮาร์ดดิสค์แล้วนำมาเก็บในลิสต์บ็อกซ์เพื่อให้ผู้อ่านเรียกแอพพลิเคชันเหล่านั้นมาใช้งานได้ทันที คล้ายกับโปรแกรมระบบเมนูต่าง ๆ เช่น Direct Access, AutoMenu เป็นต้น ผู้อ่านสามารถเพิ่มเติมหรือลบชื่อแอพพลิเคชันได้ด้วยตัวเอง สำหรับเดสค์ท็อปนั้นจะประกอบด้วยเมนูบาร์ทั้งหมด 8 ส่วน คือ

- File ประกอบด้วยคำสั่งที่ใช้จัดการไฟล์ เช่น พิมพ์ ค้นหา ก๊อบปี้ ลบ ย่อขนาด เปลี่ยนชื่อ และเข้ารหัสไฟล์ เป็นต้น

- Disk มีคำสั่งที่ใช้จัดการดิสค์ เช่น เปลี่ยนชื่อโวลุ่ม ฟอร์แมต ก๊อบปี้ จัดการไดเรคทอรี เปรียบเทียบดิสค์ และตรวจสอบ เป็นต้น

- Configure ประกอบด้วยคำสั่งที่ใช้จัดการคอนฟิกูเรชันของพีซีทูลส์เอง เช่น ใช้เปลี่ยนลักษณะพูลดาวน์เมนู กำหนดพาสเวิร์ด การป้องกันข้อมูล และกำหนดฟังก์ชันคีย์ เป็นต้น

- Tools ใช้เรียกยูทิลิตี้อื่น ๆ เช่น กำจัดไวรัส CP Backup, Commute, Undelete, UnFormat, System Information, การซ่อมดิสค์และไฟล์ การส่งข่าวไปที่ทุกเวอร์กสเตชัน และดอสเชลล์ เป็นต้น

- Accessories เป็นคำสั่งที่ใช้เรียกยูทิลิตี้ซึ่งเดิมอยู่ในกลุ่มเดสค์ท็อปแมนเนเจอร์ทั้งหมด เช่น Notepad, เครื่องคิดเลข ดาต้าเบส การติดต่อสื่อสารต่าง ๆ คลิปบอร์ด การสร้างตาราง นัดหมาย และ Outline เป็นต้น

- Windows ใช้ควบคุมเกี่ยวกับหน้าต่างทั้งหมด เช่น ให้เปิดหน้าต่าง File, Tree, View, Menu, เลือกให้มีดอสพรอมต์รอรับคำสั่ง ปรับขนาดและเคลื่อนย้ายหน้าต่าง และให้มีการแสดงความหมายฟังก์ชันคีย์ เป็นต้น

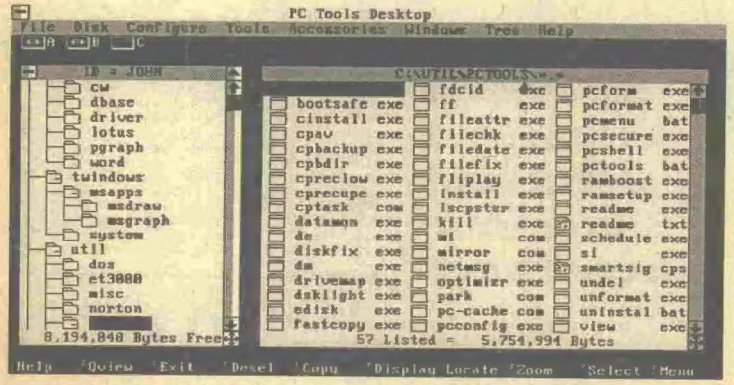
- Tree

- Help

2. กลุ่ม Desktop Accessories เป็นกลุ่มยูทิลิตี้ซึ่งผู้อ่านเรียกใช้ได้จากเมนู Accessories ที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น

3. กลุ่ม Recovery ได้แก่ ยูทิลิตี้ Undelete ที่ใช้กู้ไฟล์ซึ่งถูกลบไปกลับคืนมา, UnFormat ใช้กู้ข้อมูลที่เกิดจากการฟอร์แมตฮาร์ดดิสค์, DiskFix ใช้ค้นหาและซ่อมฮาร์ดดิสค์ส่วนที่เสียหาย, FileFix ใช้ซ่อมแซมไฟล์ประเภทต่าง ๆ ได้แก่ สเปรดชีต ดาต้าเบส เวิร์ดโปรเซสเซอร์ EDisk ใช้ดิสเกตต์ฉุกเฉินที่จะเก็บข้อมูลสำคัญของคอมพิวเตอร์และข้อมูลสำหรับพีซีทูลส์ที่จะใช้กู้ระบบ

4. กลุ่ม System ประกอบด้วยยูทิลิตี้ Program Scheduler ที่ใช้กำหนดช่วงเวลาที่จะมีการเรียกยูทิลิตี้ตรวจสอบไวรัส การแบคอัพข้อมูล, DiskFix มาทำงานโดยอัตโนมัติ, System Information ใช้ตรวจสอบระบบการทำงานทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ, NetMessage



รูปที่ 2
แสดงจอภาพเมื่อเรียกโปรแกรม PCShell มาทำงาน

ใช้ส่งข้อความไปที่เน็ตเวอร์กยูสเซอร์ทุกคน

5. กลุ่ม Security ได้แก่ PC Secure ที่ช่วยเข้ารหัส (Encrypt) ข้อมูลในไฟล์ กำหนดพาสเวิร์ดสำหรับไฟล์ ย่อขนาดไฟล์ ยูทิลิตี้ DataMonitor เป็นระบบรักษาความปลอดภัยที่ประกอบด้วย Delete Protection, Screen Blanker, Directory Locking, Write Protection และ Disk Light ยูทิลิตี้ Wipe ที่ใช้ลบไฟล์และไดเรคทอรีออกโดยการเขียนทับข้อมูลเดิม ทำให้ไม่สามารถกู้กลับคืนได้

6. Commute ใช้เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ของผู้อ่านเข้ากับเน็ตเวอร์กผ่านทางโมเด็ม ระบบแลน ดังนั้นจึงสามารถรับและส่งข้อมูลกับผู้อื่นได้

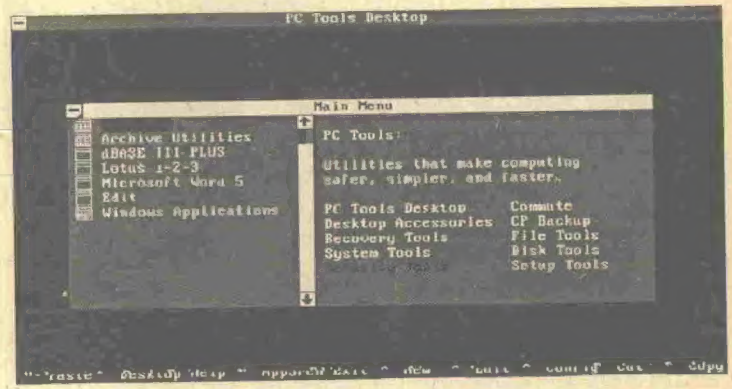
7. CP Backup ใช้สำรองข้อมูลโดยมีความสามารถเหมือนกับในเวอร์ชันก่อน ๆ

8. กลุ่ม FileTool ได้แก่ FindFile ใช้ค้นหาไฟล์โดยใช้ชื่อ วันที่ ขนาด หรือแอตทริบิวต์ก็ได้ View ใช้ดูเนื้อหาของไฟล์ชนิดต่าง ๆ ได้ 30 ชนิด

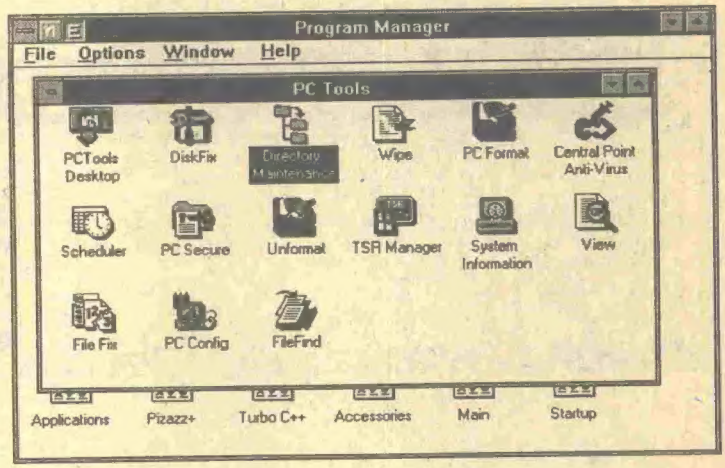
9. กลุ่ม DiskTool ได้แก่ Directories Maintenance เป็นยูทิลิตี้ที่จัดการเกี่ยวกับไดเรคทอรีทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นไดเรคทอรีบนดิสเกตต์ ฮาร์ดดิสก์ เน็ตเวอร์ก PC Format, Compress File, Disk Editor, DriveMap

10. กลุ่ม Setup ได้แก่ ยูทิลิตี้ PC Config ใช้กำหนดค่าต่าง ๆ ของพีซีทูลส์ เช่น Color, Display, Mouse, Keyboard, Startup, Password เป็นต้น และยูทิลิตี้ Install ที่ใช้ยกเลิกการติดตั้งพีซีทูลส์

11. กลุ่มที่ทำงานบนวินโดวส์สำหรับยูทิลิตี้ต่าง ๆ ซึ่งจะเรียกใช้งานบนวินโดวส์นั้น ยังคล้ายกับเวอร์ชันก่อน (ดูรูปที่ 4) มีที่เพิ่มเติมมาคือ CPAV.EXE สำหรับกรุ๊ปพีซีทูลส์นี้ โปรแกรมจะสร้างให้อัตโนมัติหลังติดตั้งเสร็จ



รูปที่ 3 แสดงจอภาพเมื่อเรียกโปรแกรม PCMenu เพื่อสร้างเมนู



รูปที่ 4 แสดงหน้าต่างกรุ๊ปโปรแกรมของพีซีทูลส์บนวินโดวส์

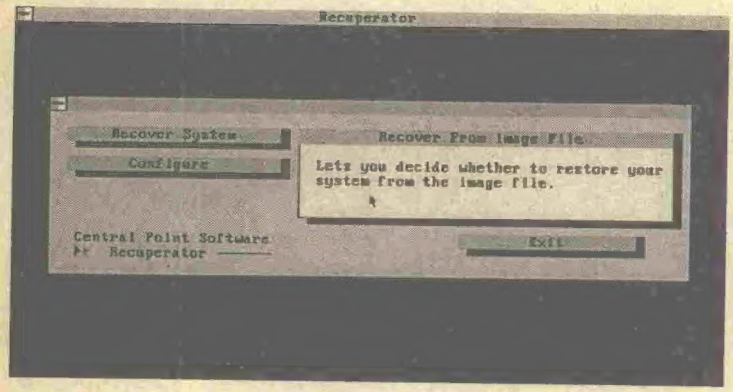
ลักษณะที่มีใหม่ในพีซีทูลส์ทอง

ลักษณะใหม่ที่มีในพีซีทูลส์เวอร์ชันนี้ นอกจากที่กล่าวไปแล้วยังมีอีกหลายอย่าง ได้แก่

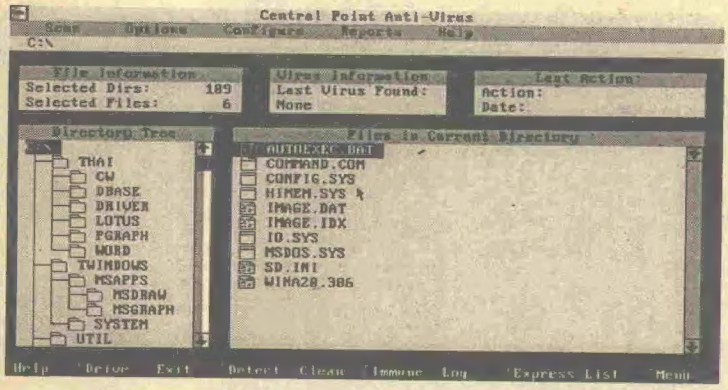
1. Central Point Recuperator เป็นยูทิลิตี้ที่มีใหม่ในเวอร์ชันนี้ มีหน้าที่คอยเก็บสถานะของซีพียูและหน่วยความจำไว้โดยอัตโนมัติเป็นช่วง ๆ ทำให้ผู้อ่านสามารถใช้ข้อมูลที่เก็บไว้มาเซตให้ระบบทำงานต่อในสภาวะเดียวกับขณะเซฟ ในกรณีที่ระบบเกิดความเสียหาย เกิดล็อคอัพ ไฟฟ้าดับ ปกติการเซฟข้อมูลจะทำในช่วงที่เครื่องว่างจากการทำงานอื่นเพื่อไม่รบกวนงานที่กำลังทำอยู่ โปรแกรม Recuperator เป็นโปรแกรมแบบ TSR ซึ่งจะคอยเซฟข้อมูลเป็นระยะ ๆ ไป สำหรับการรีเซตระบบนั้นทำได้โดยเรียก CPRECUPE (ดูรูปที่ 5) จากนั้นก็เลือก R เพื่อรีเซตกลับไปสภาวะเดิม

การใช้งาน Recuperator นั้น รายละเอียดที่ต้องทราบก่อนดังนี้

ผู้อ่านจะต้องเซตอัพพารามิเตอร์ต่าง ๆ ที่โปรแกรมจำเป็นต้องใช้ก่อน โดยเรียก CPRECUPE/SETUP ที่คอสคอมมานด์ไลน์ โปรแกรมจะขอให้ผู้อ่านบูตระบบใหม่เพื่อที่โปรแกรม



รูปที่ 5 แสดงจอภาพเมื่อเรียกโปรแกรม CPRECUPE โดยที่ติดตั้งโปรแกรมและโหลดไดรเวอร์เรียบร้อยแล้ว



รูปที่ 6 แสดงจอภาพเมื่อเรียกโปรแกรม CPAV มาทำงาน

จะวิเคราะห์ระบบและเก็บค่าต่าง ๆ ไว้ในไฟล์คอนฟิกูเลชันขณะที่บูตเครื่องใหม่นี้

หลังจากบูตแล้ว ผู้อ่านจะต้องตอบคำถามที่ใช้เป็นรายละเอียดในการติดตั้ง Recuperator ได้แก่ เลือกไดรฟ์ที่คุณต้องการใช้เก็บไฟล์ Image ของระบบ ซึ่งขนาดของไฟล์จะกินเนื้อที่เท่ากับจำนวนแรมที่มีบนเครื่อง (วีดีโอการ์ดและแลนการ์ด) เนื้อที่ของ FAT ของฮาร์ดดิสค์บนเครื่อง และส่วนที่เป็นคอมเพรสไดรฟ์ถ้ามี แต่ละส่วนกินที่ขนาด 128 กิโลไบต์ บวกกับเนื้อที่สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ อีก 24 กิโลไบต์

คำถามที่สองซึ่งโปรแกรมจะถามคือชื่อไดเรคทอรีของวินโดวส์ โปรแกรมจะถามว่าจะสร้างและแก้ไขไฟล์คอนฟิกูเลชันก่อนจะเซฟหรือไม่ แนะนำว่าให้เซฟค่าที่โปรแกรมกำหนดมาให้ก่อนแล้วค่อยมาปรับปรุงภายหลังก็ได้ เมื่อตกลงแล้วโปรแกรมจะเก็บไฟล์ AUTOEXEC.BAT กับ CONFIG.SYS เพื่อโหลดตัวเองขณะบูตเครื่องครั้งต่อ ๆ ไป

เมื่อบูตเครื่องครั้งต่อไป Recuperator จะโหลดตัวเองลงหน่วยความจำ เพื่อคอยเซฟสถานะของระบบ

ถ้าผู้อ่านต้องการเซฟสถานะของระบบเองเป็นช่วง ๆ ก็ทำได้โดยกดคีย์ Ctrl+Left_Shift+Right_Shift

ถ้าผู้อ่านมีไฟล์ AUTOEXEC.BAT ที่ใช้บูตระบบหลาย ๆ แบบ จะติดตั้งโปรแกรม Recuperator ไม่ได้

ช่วงการติดตั้งโปรแกรมขั้นที่สอง คุณจะใช้เม้าส์ไม่ได้

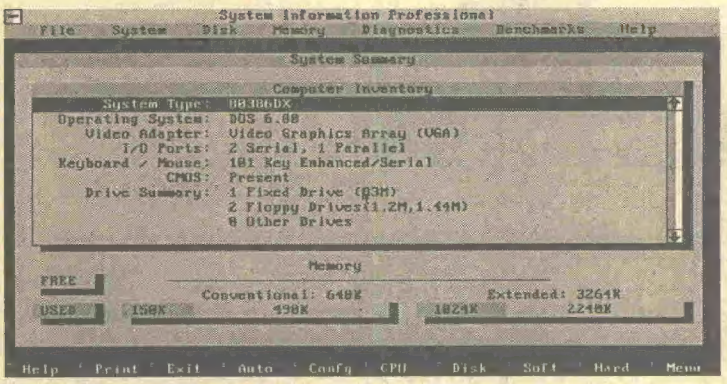
Recuperator จะทำงานกับดิสค์แมนเนเจอร์และระบบเครื่องแบบไมโครเชนเนลไม่ได้

ถ้าต้องการให้ Recuperator หยุดทำงาน ให้กด Alt+Left_Shift+Right_Shift เครื่องจะส่งเสียงเตือนดัง 3 ครั้ง ถ้ากดคีย์นี้ซ้ำก็จะอีนาเบิ้ลโปรแกรมทำงานใหม่ และมีเสียงเตือนสองครั้ง

2. พีซีทูลส์ทองรุ่นนี้สนับสนุนการทำงานกับฮาร์ดดิสค์ขนาดใหญ่, Stacker และ DoubleSpace โดยยูทิลิตี้ Optimizer, DiskFix และ Backup ทำงานได้กับไดรฟ์ขนาด 2 กิกะไบต์ สามารถซ่อมแซมข้อมูลที่คอมเพรสไว้และตรวจสอบข้อผิดพลาดในข้อมูลนั้นด้วย

3. เทคโนโลยีใหม่ของโปรแกรมกำจัดไวรัสในเวอร์ชันนี้ใช้เทคนิคการค้นหาไวรัสแบบเดียวกับในโปรแกรม CPAV 2.0 (ดูรูปที่ 6) ระบบวิเคราะห์ไวรัสนี้จัดเป็นระบบผู้ชำนาญการที่สามารถค้นหาไวรัสที่ไม่เคยรู้จักในไฟล์และในบูตเซกเตอร์ มีระบบ Smart Checks ที่ค้นหาและกำจัดไวรัสที่ไม่ต้องมี Signature มาก่อน สำหรับการปรับปรุงไฟล์ Signature ของไวรัสชนิดไฟล์ บูตเซกเตอร์ หน่วยความจำ จัดการโดย BOOTSAFE, CPAV.EXE, VSAFE นอกจากนี้ CPAV ยังค้นหาไวรัสในไฟล์คอมเพรสชันชนิด PKZIP, PKLITE, ARJ และ LZEXE ได้ความเร็วในการค้นหาเร็วกว่าเดิม 15 เท่า ใช้หน่วยความจำสำหรับ TSR ลดลงกว่าเดิม

4. เพิ่มความสามารถในการวินิจฉัยระบบของ System Information (ดูรูปที่ 7) โดยจะทดสอบข้อมูลใหม่ของซีพียู วิดีโอ หน่วยความจำ ซีมอส ฟลอปปี้ดิสค์ ซาวนด์การ์ดเพิ่มขึ้น



รูปที่ 7
แสดงจอภาพเมื่อเรียกโปรแกรม SI มาทำงาน

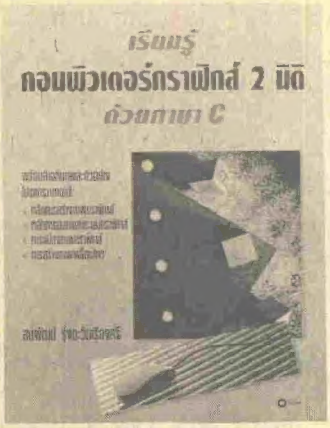
5. ระบบก็อบปี้ความเร็วสูงโดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างมีเดียด้วย ในพีซีทูลส์เวอร์ชันนี้มียูทิลิตี้ FastCopy ที่สามารถทำก็อบปี้ไฟล์บนฟลอปปี้ดิสก์ได้หลายชุดพร้อมกัน และยังสามารถแปลงฟอร์แมตของมีเดียต่าง ๆ ในระหว่างก็อบปี้ด้วย เช่น อาจใช้ดิสก์ปลายทางที่ขนาดเล็กกว่าต้นทางได้ เป็นต้น

6. เพิ่มความสามารถของ Task Switcher ให้มากขึ้น สามารถรันจากตารางเหตุการณ์ และรันโปรแกรมในช่วงเวลาเครื่องว่างงาน (Idle) นอกจากนี้ยังสามารถเก็บสถานะของจอภาพรายละเอียดสูงในโหมด VESA

7. ลดขนาดการใช้แรมของยูทิลิตี้ DataMon โดยแยกเอายูทิลิตี้ Disk Light ออกไปไว้ในไฟล์ DSKLIGHT.EXE แทน

ก่อนจบ

สำหรับผู้อ่านที่ติดตามพัฒนาการของพีซีทูลส์มาตลอด เมื่อมีเวอร์ชันใหม่ออกมาก็คงต้องดิดตามหามาทดลองใช้กันเป็นธรรมดา อย่างไรก็ตาม ขอให้ผู้อ่านอย่าเพิ่งคาดหวังว่าพีซีทูลส์ทอง 9.0 นี้จะเป็นซอฟต์แวร์ที่ดียอดเยี่ยม ขอให้ทดลองใช้กันดูก่อนว่าจะถูกใจหรือไม่



ในปัจจุบันนี้ใคร ๆ ก็คงเคยได้ยินคำว่า *คอมพิวเตอร์กราฟิกส์* แต่จะมีสักกี่คนที่ทราบว่า เบื้องหลังภาพสวย ๆ ที่ปรากฏบนจอภาพนั้นจะต้องใช้ความรู้เบื้องต้นอะไรบ้าง หนังสือเล่มนี้ได้พยายามรวบรวมความรู้เบื้องต้นเหล่านี้ไว้ พร้อมทั้งตัวอย่างโปรแกรมภาษาซีเพื่อให้ผู้อ่านได้เรียนรู้ วิธีการสร้างภาพคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ 2 มิติอย่างง่าย ๆ ขึ้นได้

หนังสือเล่มนี้แบ่งออกเป็น 9 บท บทแรกกล่าวถึงเรื่องทั่ว ๆ ไปและการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ในงานต่าง ๆ บทที่ 2 ถึงบทที่ 5 เป็นเรื่องของการสร้างภาพกราฟิกส์เบื้องต้นและการจัดการภาพกราฟิกส์ ส่วนบทที่ 6 ถึงบทที่ 9 เป็นเทคนิคต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดการภาพกราฟิกส์และการออกแบบระบบกราฟิกส์ให้ง่ายต่อการใช้งาน

มีจำหน่ายแล้ว

หาซื้อได้ตามร้านหนังสือชั้นนำทั่วไป

ซีเอ็ด